



## De l'enfant aux neurosciences du développement: un retour vers le futur ?

Felice Carugati

### ► To cite this version:

Felice Carugati. De l'enfant aux neurosciences du développement: un retour vers le futur ?. 6ème Colloque du RIPSYPDEVE. Actualités de la Psychologie du développement et de l'Éducation, May 2013, France. pp.6-27. hal-01018553

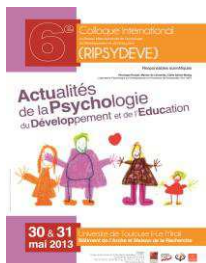
**HAL Id: hal-01018553**

**<https://hal-univ-tlse2.archives-ouvertes.fr/hal-01018553>**

Submitted on 4 Jul 2014

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

### Actes du 6ème Colloque International du RIPSIDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

Felice Carugati, Faculté de Psychologie de l'Alma Mater Studiorum - Université de Bologne

## De l'enfant aux neurosciences du développement: un retour vers le futur ?

### Résumé

René Zazzo, dans son "Zibaldone": *Où en est la psychologie de l'enfant?* (1983), en posant la question de la psychologie de l'enfant et de la psychologie du développement (à l'époque génétique), soulignait la nécessité de dépasser l'opposition : psychologie génétique sans enfant vs. psychologie de l'enfant sans genèse. Quant à la psychologie de l'éducation, peut-on en parler sans faire référence aux acteurs et aux systèmes éducatifs ? Où en est-on dans la première décennie des années 2000 ? Après un examen rapide des questions-clés à l'origine des deux disciplines (nature vs. culture; orthogenèse vs. épigenèse; description vs. explication; approche fondamentale vs. approche appliquée), nous aborderons quelques pistes qui dominent les activités de recherche après le déclin des grandes méta-théories de la seconde moitié du 20ème siècle et après le déménagement de leurs encombrants.

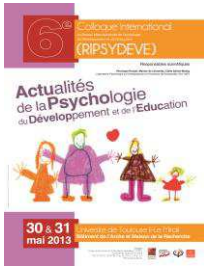
Si nous consultons les grands manuels (*handbooks*), les pistes sont bien différenciées ; si nous consultons les revues les plus citées (prestigieuses aux Etats-Unis et en Europe) consacrées aux deux disciplines, la juxtaposition des contenus (par ex. dans un même numéro), la fragmentation et la réplique des thèmes de recherche sont frappantes ; le nombre de revues spécialisées est croissant, témoignage de l'explosion du marché académique, confirmé par les grands systèmes des bases de données (ex. *Isi Thomson Reuter, Scopus*). Les disciplines jouissent-elles pour autant d'une excellente santé ? D'un point de vue quantitatif oui, notamment si l'on tient compte du nombre croissant de jeunes chercheurs(es) qui soumettent des manuscrits aux revues. Mais si l'on étend le regard, des disciplines telles que les neurosciences développementales et notamment la neuro-éducation, revendiquent de plus en plus de produire et d'offrir la « bonne nouvelle » en ce qui concerne les bases neuro- d'un nombre croissant de processus cognitifs « de base » ; bonne nouvelle corroborée par des avis efficaces des enseignants pour un apprentissage optimal. Ici des corrélations (voire des co-occurrences) bien présentées se transforment en causalité explicative. Erreur majeure en méthodologie et dans le raisonnement scientifique, mais tant pis, ou tant mieux pour la diffusion ou la propagande, dirait Moscovici.

Si beaucoup de chercheurs en neurosciences et l'OCSE suggèrent de considérer avec une grande précaution les remèdes préconisés par les tenants neuro- et décrivent un nombre (croissant) de neuro-mythes, dans beaucoup de pays un certain marché (croissant) d'outils, censés être efficaces, est proposé dans les systèmes éducatifs, souvent avec un battage publicitaire considérable (Internet et similia)

Revient-on à une technologie de l'instruction *evergreen* (qui était à la mode pendant les années '60, importée des Etats-Unis) sous les fausses apparences d'une postmodernité sans psychologie ? Mais comme nous disait un éminent collègue, du neurone à la nation, n'y a-t-il aucune articulation ? Du cerveau aux performances ? Sans aucune maille sociocognitive, à savoir une théorie sociocognitive de l'esprit, déjà préconisée au début du 20ème siècle ?

La question posée par Zazzo d'une psychologie sans développement devient-elle aujourd'hui un déterminisme réductionniste entre cerveau et performances de toutes sortes (cognitives, émotionnelles, prises de décision économiques, éthiques, religieuses). Attention aux magiciens qui dans les conclusions de presque chaque contribution scientifique notent (noblesse oblige) que « *Eh, bien, l'expérience y joue certainement un rôle!* ». Mais à la prochaine !

Les nouvelles générations de chercheurs et de professionnels sont et seront donc de plus en plus



### Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

#### Actes du 6ème Colloque International du RIPSYPDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

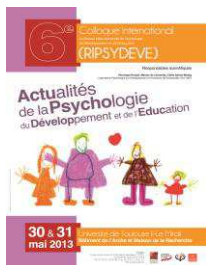
Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

confrontées à ce type de modernité neuro-. Quelle stratégie adopter ? Quelles stratégies adoptent et adopteront les grandes agences qui orientent et gèrent les politiques scientifiques et les fonds de recherche?

Très honnêtement, il faut profiter d'un appel qui nous est envoyé par une minorité de collègues neuro-: *dans le futur proche, pour le développement et l'éducation, il nous faut des théories de l'esprit, non pas des théories du cerveau.*

Où s'inspirer pour suivre ce chemin ? La réflexion est ouverte, mais on peut profiter des suggestions venant de l'articulation des différents niveaux d'analyse (de l'individuel, à l'interaction, à l'influence des rôles - enfants-parents, élèves-enseignants) et des représentations des processus de développement /éducation (partagées par les acteurs sociaux) sur l'apprentissage et la socialisation (éthique, construction des adultes/ citoyens responsables).

Le pessimisme/réalisme de la raison peut être dépassé par l'optimisme des volontés collectives des chercheurs et des professionnels de l'éducation, conscients du pari qui les attend aujourd'hui et dans les années à venir.



### Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

#### Actes du 6ème Colloque International du RIPSYDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

Felice Carugati, Faculté de Psychologie de l'Alma Mater Studiorum - Université de Bologne

## De l'enfant aux neurosciences du développement: un retour vers le futur ?

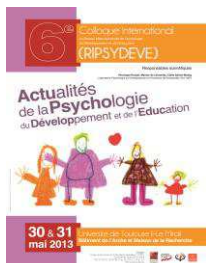
### Introduction : Avant la lettre...

René Zazzo, dans son « Zibaldone » : *Où en est la psychologie de l'enfant ?* (1983), en posant la question de la psychologie de l'enfant et de la psychologie du développement (à l'époque psychologie génétique), soulignait la nécessité de dépasser l'opposition: psychologie génétique sans enfant *versus* psychologie de l'enfant sans genèse. Mais on peut se demander également s'il a existé une psychologie du développement distincte de la psychologie de l'éducation ?

### La toile de fond de la psychologie : biologie, développement, éducation

La façon dont Lamarck conçoit les transformations qui affectent les espèces à l'échelle du temps de l'évolution de la vie présente des analogies avec la façon dont Rousseau posait le problème de l'éducation. En effet, dans un cas comme dans l'autre, une instance située hors de l'individu (la nature humaine chez Rousseau, le plan de la nature chez Lamarck) organise la succession des étapes qui mènent à une forme d'organisation achevée (l'homme comme espèce chez Lamarck, l'homme fait comme type accompli de l'individu chez Rousseau). Entre ces deux conceptions, un lien sera établi à partir de 1860 par divers auteurs qui formuleront la « théorie de la récapitulation ». Le plus célèbre d'entre eux est sans nul doute Ernst Haeckel, qui publie en 1866 sa *Générale Morphologie der Organismen*. Il y formule la « loi biogénétique » selon laquelle « l'ontogenèse est une brève et rapide récapitulation de la phylogenèse [...] : durant son bref développement propre [...] un individu répète les plus importants des changements morphologiques réalisés au cours de l'évolution de ses ancêtres durant le long et lent développement paléontologique » (op.cit., 300). Le petit d'homme présente ainsi, à un certain moment de son développement embryonnaire, un encéphale qui ressemble fort à celui d'un poisson, puis à celui d'un batracien, puis d'un mammifère inférieur; enfin, c'est son cortex qui se développe en dernier, de même que c'est le développement du cortex qui caractérise les primates anthropoïdes et l'homme, derniers éléments du « plan de la nature ». Cette conception sera répandue en particulier par Herbert Spencer, qui contribuera aussi à son extension : alors que, dans ses premières formulations, la loi biogénétique de Haeckel concerne la morphologie des organismes, la théorie de la récapitulation va être très vite étendue aux comportements, avec des conséquences sur l'éducation et la comparaison entre les individus et les peuples. Elle inspirera en particulier l'anthropologie criminelle (Cesare Lombroso et le « criminel né ») et fournira au racisme comme aux entreprises coloniales une partie de leur argumentaire. Comme nous le savons tous, commente ce psychologue anglais, les races inférieures de l'humanité sont extrêmement proches du monde animal. C'est vrai aussi des enfants des races civilisées » (Sully, 1895, cité par Gould 1977). Quelles que soient les critiques que l'on peut adresser à la thèse de la récapitulation, et en particulier à son extension au champ du comportement, elle va néanmoins jouer un rôle catalyseur. Rapidement elle recevra l'adhésion d'un grand nombre de biologistes et de psychologues à la charnière des deux siècles et même au-delà: Freud en particulier y fera constamment référence au cours de son œuvre (Jung en est largement tributaire) et Stanley Hall lui-aussi s'en inspirera dans ses études sur l'adolescence. Piaget, Wallon, Vygotski par contre seront très critiques à son égard.

Par ailleurs, la conception de Lamarck est créationniste : les espèces sont créées. Par définition, elles sont vouées à demeurer identiques à elles-mêmes et ne peuvent en toute rigueur disparaître. L'effet



### Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

#### Actes du 6ème Colloque International du RIPSIDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

des circonstances et éventuellement la transmission des caractères acquis demeurent des mécanismes marginaux ; les espèces sont par définition adaptées à leur environnement. Au contraire, la conception de Charles Darwin qui s'élabore dès les années 1830 lors du voyage autour du monde sur le Beagles, met en avant l'instabilité qui caractérise les relations entre un organisme et son environnement. Pour se maintenir en vie, un organisme a besoin de nourriture ; pour continuer d'exister, une espèce a besoin de lieux de reproduction, etc. Dans des conditions ordinaires, les ressources du milieu sont suffisantes pour permettre l'un et l'autre. Mais les conditions peuvent changer : le climat peut se refroidir ou se réchauffer, s'humidifier ou s'assécher. Le nombre d'individus de l'espèce considérée peut aussi croître de façon importante ; dans l'un et l'autre cas, les ressources du territoire se raréfient (il en est de même si les mêmes ressources sont exploitées par plusieurs espèces qui sont ainsi en concurrence). Dans ce cas ou bien les individus meurent (faute de nourriture suffisante) ou bien encore l'espèce disparaît (faute de pouvoir assurer la reproduction) ou bien enfin les individus sont susceptibles de modifier leur exploitation de l'environnement. Seuls ceux qui, par exemple, seront susceptibles d'assimiler une nourriture inhabituelle pourront survivre individuellement et, le cas échéant, engendrer une postérité et faire souche. C'est là, très schématisé, le sens du concept de « sélection naturelle » élaboré par Darwin et qui introduit en biologie une véritable problématique de l'adaptation : cette dernière est toujours le résultat d'un équilibre dynamique entre les besoins d'un organisme et les ressources disponibles dans l'environnement. L'évolution des espèces ne peut plus être rapportée à un « plan de la nature » parfait et inexorable : des espèces peuvent disparaître par suite de la sélection naturelle, d'autres apparaître en fonction de mutations. L'évolution, si elle existe, ne peut être lue qu'après coup sans pouvoir être prédite.

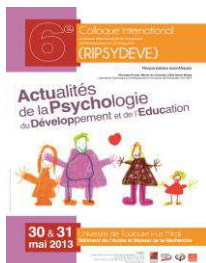
La thèse darwinienne modifie donc profondément la conception de Lamarck en ce qui concerne les mécanismes de la phylogenèse. Elle renverse aussi les rapports entre phylogenèse et ontogenèse tels qu'ils étaient conçus par la théorie de la recapitulation. Pour cette dernière, en effet, c'est le plan de la nature (donc la phylogenèse) qui oriente et organise les étapes qui se succèdent au cours de l'enfance (l'ontogenèse). *A contrario*, dans la conception darwinienne, ce sont les conditions de l'ontogenèse qui, à terme, orientent la phylogenèse elle-même : c'est au cours de l'enfance que les adaptations aux changements dans les conditions de vie sont les plus susceptibles de se produire et de permettre la survie de l'individu et la reproduction de l'espèce.

Il en résulte une conception de l'enfance dans laquelle l'analyse des processus d'adaptation fonctionnelle sera prédominante, contrastant avec la description du développement comme la réalisation dans le temps d'un programme préétabli inhérent aux thèses d'inspiration préformiste qui ont trouvé chez Lamarck leur principale origine.

### La toile de fond de la psychologie : les méthodologies d'étude

Elles prennent deux grandes formes, celle de monographies et celle d'études extensives à visée statistique. Dans les monographies, un observateur privilégié décrit jour après jour les conduites nouvelles manifestées par de jeunes enfants. La plus ancienne est bien antérieure à l'époque concernée ici : il s'agit de la chronique de la vie du jeune Louis XIII tenue par son médecin, Héroard. Les monographies de la fin du XIX siècle sont quant à elles le plus souvent l'œuvre du père de l'enfant observé. Les plus célèbres d'entre elles ont été publiées par Darwin (1877) et Preyer (1882) ; elles fourniront un matériau abondant de descriptions, de réflexions et de critiques pour les grands théoriciens qui s'en inspireront.

Contrairement aux monographies qui sont presque exclusivement européennes, les études extensives à visée statistique apparaissent principalement aux États-Unis dans le cadre du *Child Study*



### Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

#### Actes du 6ème Colloque International du RIPSYDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

*Movement* (Bradbury, 1937)<sup>1</sup>. Elles trouvent leur origine dans les études de statistiques économiques sur ce que « coûtent » les enfants mais, très vite, les psychologues vont y trouver un intérêt tout particulier. La plus célèbre est celle menée par Stanley Hall (1883) sur ce que savent les enfants à l'entrée de l'école primaire. D'autres études portent sur le développement de la mémoire, sur le langage, sur les différences individuelles dans l'imagination, ou encore sur la motricité et la pédagogie au jardin d'enfants (Deleau, 1999, 25). Ces études vont enrichir considérablement la base descriptive de la connaissance de l'enfant.

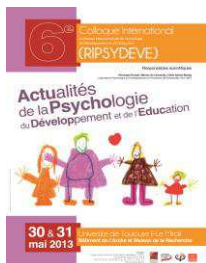
*Une épigénèse sans développement.* Dans la psychologie naissante, plusieurs théories ont tenté d'intégrer les facteurs exogènes dans leur analyse de l'organisation psychique. Certaines d'entre elles ne sont pas développementales. Il s'agit des théories de l'apprentissage (le behaviorisme de John Watson, en particulier) et du conditionnement. Ces théories ne sont pas développementales parce qu'elles ne font pas référence à l'organisation des systèmes de régulation de la conduite et à leur transformation au cours de l'enfance. En effet, ces deux grandes théories visent à rendre compte de l'acquisition de conduites nouvelles à la suite des rencontres entre l'organisme et telle ou telle circonstance de sa vie. Un même mécanisme (l'association dans le premier cas, le conditionnement dans le second) est censé agir tout au long de la vie de l'individu pour permettre cette liaison nouvelle entre une circonstance (un stimulus) et une réponse. Ce mécanisme est présent tout au long de la chaîne phylogénétique. La configuration psychique que présente un individu à un moment donné est donc le fruit d'un processus accumulatif qui n'a pas à proprement parler d'organisation interne. Le philosophe Hippolyte Taine parlait de l'esprit comme d'un polypier d'images, on ne saurait mieux évoquer la perspective inhérente à ces théories qui sont très clairement sous-tendues par des thèses issues de la tradition philosophique empiriste. Elles présentent bien un caractère épigénétique puisque l'acquisition de conduites nouvelles est mise en rapport avec les rencontres dans l'environnement. Mais il ne s'agit pas de théories du développement dans la mesure où il n'y est pas fait référence à des organisations internes régulant la conduite ni a fortiori à des transformations dans les systèmes de régulation au cours de l'histoire individuelle.

*Les conceptions épigénétiques du développement de l'enfant,* celles de la première génération, sont issues d'une réflexion sur le rôle du milieu, et particulièrement du milieu social, dans l'organisation des dispositifs de régulation de la conduite. Les deux exemples les plus notables sont ceux de Wallon et de Vygotsky. Bien qu'elles comportent de nombreuses différences dans les concepts utilisés et les domaines concernés, elles sont proches du point de vue qui nous concerne ici. Une de leurs thèses communes est que l'homme est situé à l'intersection de deux grands ensembles de déterminants, biologiques et sociaux, et que l'on ne peut pas concevoir une analyse psychologique sans prendre en considération l'articulation de ces deux plans. Par exemple, plus on s'élève dans la complexité des espèces chez les mammifères, moins le

<sup>1</sup> <http://www.faqs.org/childhood/Ch-Co/Child-Study.html>

Bradbury nous donne une synthèse du *Child Study Movement*, à partir de la publication du contenu de Hall de *The Contents of Children's Minds* à l'entrée à l'école (1883) jusqu'à la fondation de la *Iowa Child Welfare Research Station* en 1917. L'auteur discute de l'utilisation de Hall du questionnaire, son application de la théorie de la récapitulation aux études du développement de l'enfant, et l'influence de son enthousiasme et de sa perspicacité sur la psychologie de l'enfant. D'autres premières contributions au *Child Study Movement* se réfèrent aux notes de Shinn sur le développement d'un enfant, le travail de Baldwin sur *Mental Development in the Child and Race*, la psychologie de l'éducation de Thorndike, le travail de King sur la psychologie du développement de l'enfant et la psychologie de l'enfance de Tracy. Avec le travail de Watson sur les émotions en 1916 la démarche expérimentale l'étude des enfants a été soulignée. L'auteur conclut en discutant les critiques de Münsterberg au *Child Study Movement* son évaluation du *Movement* (Base de données PsycINFO Record (c) 2012 APA, tous droits réservés) <http://psycnet.apa.org/journals/bul/34/1/21/>





### Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

#### Actes du 6ème Colloque International du RIPSIDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

jeune est achevé lorsqu'il se sépare de l'organisme-mère et se trouve d'autant plus dépendant des conditions d'environnement pour sa survie elle-même. Parmi ces conditions il y a, bien entendu, la présence d'une mère susceptible de le nourrir mais aussi de maintenir sa température, de le protéger contre les prédateurs ou contre les agressions de ses congénères plus âgés ...

Un exemple d'études longitudinales, peut-être le plus connu, est la *Stanford study of gifted children*, connu sous d'autres titres : *The Genetic Studies of Genius*,<sup>2</sup> aujourd'hui *Terman Study of the Gifted* : une étude qui a été promue en 1921 par Lewis Terman à Stanford University, pour suivre une cohorte de 1500 enfants (nés entre 1900-1925) de l'enfance à l'âge adulte. Cette étude est la plus ancienne connue dans le monde de la psychologie et elle continuera jusqu'au dernier membre en vie<sup>3</sup>. Les résultats ont été publiés en cinq volumes et dizaines d'articles.

Les origines de l'étude sont les recherches de Terman sur l'intelligence par l'adaptation en 1916 de l'échelle métrique de l'intelligence de Binet, qui conduira à l'échelle *Stanford-Binet*. Quelques informations concernant les styles de ces deux chercheurs nous permettront de repérer les différents buts à la fois scientifiques et idéologiques-éthiques de ces travaux.

Binet est très prudent et focalisé sur son intérêt pour le diagnostic des débiles mentaux et leur éducatibilité<sup>4</sup>, alors que Terman a l'ambition de donner une vision des différences interindividuelles, dans le but de produire un instrument pour réduire la criminalité adolescente, la prostitution, améliorer la moralité de la population, préserver son pool génétique (en ségréant les débiles-handicapés mentaux) et pour identifier les futur leaders de la nation (les plus doués, voire les génies !) (Minton, 1996).

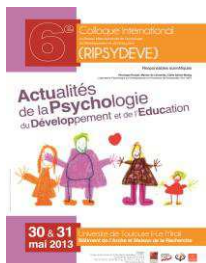
On ne doit pas oublier que les décennies de la fin du 19<sup>ème</sup> siècle et du début 20<sup>ème</sup> siècle sont la période du développement de la deuxième révolution industrielle et de la diffusion des politiques de scolarisation des enfants, d'abord combattue par les industriels soucieux d'accaparer le travail des enfants et celui des populations rurales et urbaines, qui est devenue une préoccupation commune, démontrant une évolution des mentalités et un consensus quant à l'école perçue maintenant par tous comme utile.<sup>5</sup> Mais si les enfants vont à l'école, ils bénéficient souvent d'un temps trop court, d'une manière irrégulière, fréquentant des maîtres qui ne peuvent se soucier de la réussite de tous, enfermés dans des pédagogies souvent individuelles qui génèrent du côté des élèves, attentisme, ennui et parfois violences scolaires. Les enfants quittent parfois l'école dès l'âge de 10 ans. La scolarisation est meilleure dans les campagnes, plus réduite dans les villes où le travail des enfants est massif, malgré des lois qui dans l'interdit dans plusieurs pays. La généralisation de la scolarisation ne permet pas de garantir la fréquentation de tous les jeunes de l'école et d'autre part l'acquisition des compétences minimales par tous. Les systèmes scolaires sont donc très vite confrontés aux problèmes posés par les enfants qui ne suivent pas les rythmes de l'enseignement scolaire et on découvre alors les « débiles » et les « arriérés mentaux ».

<sup>2</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Genetic\\_Studies\\_of\\_Genius](http://en.wikipedia.org/wiki/Genetic_Studies_of_Genius)

<sup>3</sup> En 2003, 200 membres de l'étude étaient encore dans le dossier de l'étude.

<sup>4</sup> Il faut rappeler que Binet fut l'un des premiers présidents de la *Société libre pour l'étude psychologique de l'enfant* fondée en 1899 par Fernand Buisson. *Recherches & éducations*, Bulletin de la Société Libre 1900-1905, 1903, [En ligne], mis en ligne le 15 octobre 2008. URL : <http://rechercheseducations.revues.org/91>.

<sup>5</sup> La loi Ferry de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle qui rend l'école laïque, obligatoire et gratuite est l'aboutissement d'un mouvement de démocratisation de l'école. La loi instaure un enseignement obligatoire de 6 à 13 ans, les enfants pouvant toutefois quitter l'école avant cet âge s'ils ont obtenu le certificat d'études primaires. La laïcité, proclamée en France dès 1881 avec la suppression de l'éducation religieuse dans l'enseignement public (loi Goblet, 1886 interdit aux religieux d'enseigner dans le public. L'école devient alors un ascenseur social pour tous les enfants d'ouvriers et d'agriculteurs qui accèdent à l'éducation. Les instituteurs sont la cheville ouvrière de ce système, qui tient grâce à cette croyance dans un progrès social grâce à l'école dont ils se font le relais.



### Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

#### Actes du 6ème Colloque International du RIPSYDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

## Développement et éducation: Les deux faces d'une même pièce...

A la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle et au début du XX<sup>ème</sup>, la psychologie de l'enfant est en plein essor. Les liens entre psychologie de l'enfant et pédagogie sont alors très nombreux en Europe et aux USA : dans les instituts comme celui d'Alfred Binet en France, d'Edouard Claparède en Suisse, d'Ovide Decroly en Belgique, de Maria Montessori en Italie, de G. Stanley Hall aux Etats-Unis. Ce dernier, qui fut élève de Wilhelm Wundt en Allemagne, était en fait un précurseur en psychologie. Il créa l'*American Psychological Association*, après avoir été le premier professeur de psychologie aux Etats-Unis et le fondateur du premier laboratoire de psychologie. S'intéressant au développement de l'enfant et de l'adolescent et cherchant à comprendre ce qui provoque les changements chez l'individu, il crée en 1893 la *National Association for the Study of Children* et encourage la publication d'articles et de périodiques spécialisés. Arnold Gesell, qui développe une théorie du développement largement centrée sur la maturation du système nerveux, est l'un de ses élèves. En quelques années, de nombreuses associations de psychologie de l'enfant se créent comme la *British Association for Child Study* en 1895.

Binet sera l'un des premiers à proposer une description des capacités des enfants selon leur âge. Chargé par le Ministère de l'Instruction publique « *d'étudier les mesures à prendre pour assurer les bénéfices de l'instruction aux enfants normaux* », il crée avec son jeune collaborateur Théodore Simon une « échelle métrique d'intelligence », dont sera inspiré plus tard le célèbre Q.I. Dans ce but, il établit systématiquement les capacités des enfants à chaque âge. Dans le même esprit de rigueur scientifique, et à cette époque de fascination pour la technologie naissante, Binet fait usage d'instruments de mesure de toutes sortes. Ainsi, ce pneumographe qui devait détecter l'influence d'une mauvaise posture et d'une mauvaise respiration sur les difficultés d'écriture. Néanmoins, malgré un attachement profond à la psychologie scientifique, Binet s'interroge déjà sur la validité des mesures et reste très prudent envers « l'objectivité scientifique ». Ainsi, selon lui, un scientifique se devait d'être prudent et modeste par rapport aux découvertes de laboratoire. Face aux résultats décevants du pneumographe, Binet dira : « *Les instruments ne sont pas plus infaillibles que ne le sont les esprits* » Voici d'ailleurs l'un des autres grands centres d'intérêts de Binet : les failles et la fluidité de la pensée humaine. Il mènera ainsi des expériences sur la suggestibilité des enfants lors de témoignage oculaire. Il y découvre qu'en plus de différences évidentes entre les enfants, *la précision de leur témoignage dépendait surtout de la façon dont on les interrogeait* (italique de l'auteur).

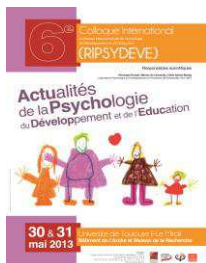
Mais on ne peut pas se passer de rappeler qu'en 1910 Gustave Le Bon publie chez Flammarion<sup>6</sup> son ouvrage « *Psychologie de l'éducation* » avec ses 5 Livres et ses 22 chapitres.

## De l'autre côté de l'Atlantique

La période 1890-1920 est considérée comme l'âge d'or de la psychologie de l'éducation où les aspirations de la nouvelle discipline reposaient sur l'application des méthodes scientifiques d'observation et de l'expérimentation de problème éducatifs. De 1840 à 1920 37 millions de personnes ont immigré aux USA. Cela a créé une extension des écoles élémentaires et les écoles secondaires. L'augmentation de l'immigration a aussi fourni psychologues scolaires la possibilité d'utiliser les tests d'intelligence pour le screening des immigrants à Ellis Island. Le darwinisme a influencé les croyances des éminents psychologues scolaires, mais dès les premières années de la discipline, psychologues de l'éducation ont reconnu les limites de cette nouvelle approche. Pionnier du psychologue américain William James a commenté que *la psychologie est une science, et l'enseignement est un art*; et les sciences ne génèrent jamais des arts

<sup>6</sup> Son sous-titre est *L'éducation est l'art de faire passer le conscient dans l'inconscient*.





### Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

#### Actes du 6ème Colloque International du RIPSYDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

directement d'eux-mêmes. Un esprit intermédiaire inventif doit faire cette transformation, en utilisant son originalité».

Si James est considéré comme le père de la psychologie en Amérique, il a également apporté des contributions à la psychologie de l'éducation. Dans sa célèbre série de conférences auprès des enseignants sur la psychologie, publiées en 1899 et maintenant considérées comme le premier texte de psychologie de l'éducation, James définit l'éducation comme « l'organisation des habitudes acquises de conduite et des tendances de comportement ». Il affirme que les enseignants devraient « former l'élève au comportement » afin qu'il s'insère dans le social et le monde physique. Les enseignants devraient également se rendre compte de l'importance de l'habitude (les *habitus* de Bourdieu ?) et de l'instinct. Ils devraient présenter de l'information qui soit claire et intéressante et relier ce nouveau matériel et les informations avec des choses que l'élève connaît déjà. James aborde enfin des questions importantes comme l'attention, la mémoire et l'association d'idées.

Edward Thorndike a soutenu le mouvement scientifique dans le domaine de l'éducation. Il a fondé l'enseignement pratique sur des épreuves empiriques et de mesure. Thorndike a développé la théorie du conditionnement instrumental ou de la loi de l'effet. Il a également constaté que l'apprentissage se réalise progressivement, par incréments ; l'apprentissage est un processus automatique et tous les principes d'apprentissage s'appliquent à tous les mammifères. Thorndike avec Robert Woodworth ont constaté qu'apprendre une seule question peut influencer la capacité à apprendre un autre sujet sous condition que les deux soient similaires. Thorndike a été l'un des premiers à souligner que les différences individuelles dans la réalisation de tâches cognitives étaient dues au nombre de pattern de réponse dont une personne dispose plutôt qu'une capacité intellectuelle générale.

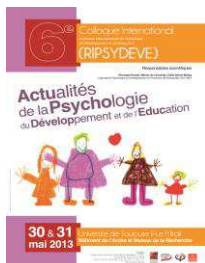
Son programme de recherche est bien illustré par les citations qui suivent (Thorndike, 1910, 5-12) :

*« Psychology is the science of the intellects, characters and behavior of animals including man. Human education is concerned with certain changes in the intellects, characters and behavior of men »*

*...To an understanding of the material of education, psychology is the chief contributor.*

*...Psychology contributes to understanding of the means of education, first, because the intellects and characters of any one's parents, teachers and friends are very important means of educating him, and, second, [p. 7] because the influence of any other means, such as books, maps or apparatus, cannot be usefully studied apart from the human nature which they are to act upon.*

*... Psychology contributes to knowledge of methods of teaching in three ways. First, methods may be deduced outright from the laws of human nature. For instance, we may infer from psychology that the difficulty pupils have in learning to divide by a fraction is due in large measure to the habit established by all the thousands of previous divisions which they have done or seen, the habit, that is, of « division -- decrease » or « number divided -- result smaller than the number. » We may then devise or select such a method as will reduce this interference from the old habits to a minimum without weakening the old habits in their proper functioning ».*

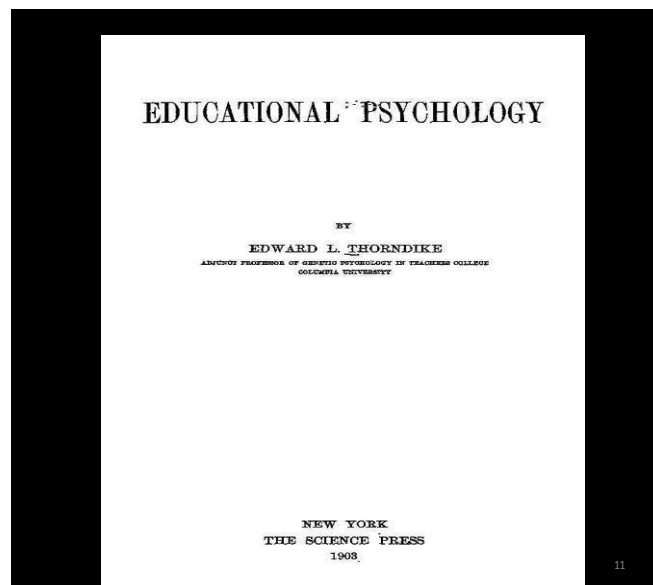


## Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

### Actes du 6ème Colloque International du RIPSYDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

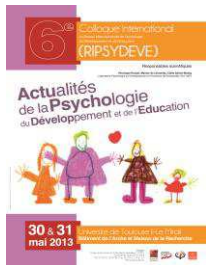
Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013



CONTENTS.	
CHAPTER.	PAGE.
I. INTRODUCTION .....	1
II. THE MEASUREMENT OF MENTAL TRAITS.....	3
III. THE DISTRIBUTION OF MENTAL TRAITS.....	13
IV. THE RELATIONSHIPS BETWEEN MENTAL TRAITS.....	23
V. ORIGINAL AND ACQUIRED TRAITS.....	40
VI. THE INHERITANCE OF MENTAL TRAITS.....	47
VII. THE INFLUENCE OF THE ENVIRONMENT.....	66
VIII. THE INFLUENCE OF SPECIAL FORMS OF TRAINING UPON MORE GEN- ERAL ABILITIES.....	80
IX. THE INFLUENCE OF SELECTION.....	94
X. CHANGES IN MENTAL TRAITS WITH AGE.....	97
XI. SEX DIFFERENCES IN MENTAL TRAITS.....	110
XII. EXCEPTIONAL CHILDREN.....	121
XIII. THE RELATIONSHIPS OF MENTAL AND PHYSICAL TRAITS.....	142
XIV. BROADER STUDIES OF HUMAN NATURE.....	152
XV. CONCLUSION. THE PROBLEM OF EDUCATION AS A SCIENCE.....	163
APPENDIX.	
I. EXPLANATORY INDEX OF TESTS.....	165
II. EXPLANATORY INDEX OF COMMON MEASURES.....	166
III. SUGGESTIONS FOR INVESTIGATIONS IN EDUCATIONAL SCIENCE.....	169
INDEX .....	175

On ne peut pas oublier que Kurt Lewin, émigré aux États-Unis, fonda en 1917 la *Iowa Child Welfare Research Station* à l'Université de Iowa, avec ses publications<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> University of Iowa studies in child welfare <https://archive.org/details/universityofiowa001071mbp>



### Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

#### Actes du 6ème Colloque International du RIPSIDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

## Au début du 21<sup>ème</sup> siècle : les manuels

Où en est-on dans la première décennie des années 2000 ? Après un examen rapide des questions-clé à l'origine des deux disciplines (nature vs. culture; orthogénèse *versus* épigénèse ; description *versus* explication ; approche fondamentale *versus* approche appliquée), nous abordons par le biais des index de quelques manuels, les activités de recherche qui dominent après le déclin des grandes méta-théories de la seconde moitié du 20<sup>ème</sup> siècle et après le déménagement de leurs encombrants.

Ci-dessous le sommaire d'un ouvrage de psychologie du développement bien connu dans les milieux anglophones (Gillibrand, Lam, & O'Donnel, 2011)

### Contents

#### *Section I Introduction to developmental psychology*

Chapter 1 What is developmental psychology?

Chapter 2 Theoretical perspectives

Chapter 3 Research methods

#### *Section II Cognitive and linguistic development*

Chapter 4 Prenatal development and infancy (neuro)

Chapter 5 Language development

Chapter 6 Memory and intelligence

Chapter 7 The development of mathematical thinking

Chapter 8 Theory of mind

#### *Section III Social and emotional development*

Chapter 9 Attachment and early social experiences

Chapter 10 Childhood temperament and behavioral development

Chapter 11 Development of self-concept and gender identity

Chapter 12 Peer interactions and relationships

Chapter 13 Adolescence

#### *Section IV Clinical/applied aspects*

Chapter 14 Development psychology and education

Chapter 15 Understanding bullying

Chapter 16 Atypical development

Chapter 17 Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD)

et ci-dessous un ouvrage de Psychologie de l'éducation (Anderman, Winne, Alexander, & Corno, 2012)

### Table of Contents

#### *Foreword*

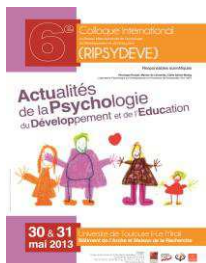
#### *Part I: Foundations of the Discipline*

#### *Part II: Development and Individual Differences*

#### *Part III: Cognition and Cognitive Process*

#### *Part IV: Motivation*

#### *Part V: Educational Content*



### Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

#### Actes du 6ème Colloque International du RIPSYDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

Part VI: *Societal and Cultural Perspectives*

Part VII: *The Educational Context*

Part VIII: *Assessment of Learning, Development, and Teaching*

Au-delà de quelques contenus spécifiques, d'autres pourraient bien rentrer dans l'une ou l'autre discipline (Motivation, cognition and cognitive processes, understanding bullying, atypical development ...).

### Au début du 21<sup>ème</sup> siècle : les revues

Si nous consultons les revues les plus citées (aux USA et en Europe) consacrées aux deux disciplines, la juxtaposition des contenus (par ex. dans un même numéro), la fragmentation et la réplication des thèmes de recherche sont frappantes.

Le nombre de revues spécialisées est croissant et témoigne de l'explosion du marché académique, confirmé par les grands systèmes des bases de données (ex. ISI Thomson Reuter, Scopus). Les disciplines jouissent-elles pour autant d'une excellente santé ? D'un point de vue quantitatif oui, notamment si l'on tient compte du nombre croissant de jeunes chercheurs(es) qui soumettent des manuscrits aux revues.

*Quelques exemples des contenus des revues scientifiques: bouquets/mélanges ?*

*British Journal of Developmental Psychology, 2013, 31, 1*

Morality, values, traditional bullying, and cyberbullying in adolescence

The shared signal hypothesis: effects of emotion-gaze congruency in infant and adult visual preferences

Development of tactical deception from 4 to 8 years of age

Preschool-aged children's understanding of gratitude: relations with emotion and mental state knowledge

Young children's interest in live animals

The structure of executive functions in children: A closer examination of inhibition, shifting, and updating

Young children's understanding of cultural common ground

Children's recognition of emotions from vocal cues

The relation between social engagement and pretend play in autism

*European Journal Of Developmental Psychology, 2013, 10, 1*

Irony and second-order false belief in children: What changes when mothers rather than siblings speak?

Development of neuropsychological functions of attention in two cultures: A cross-cultural study of attentional performances of Syrian and German children of pre-school and school age

Cross-modal mapping of visual and acoustic displays in infants: The effect of dynamic and static components

Pubertal timing and self-esteem in adolescents: The mediating role of body-image and social relations

The effect of neutral and negative color photographs on children's item directed forgetting

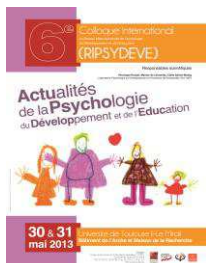
Measuring child temperament: Validation of a 3-item Temperament Measure and 13-item Impulsivity Scale

Validation of the Italian Emotion Awareness Questionnaire for children and adolescents

Measuring acceptance of prevention programs in children

*British Journal of Educational Psychology, 2013, 83, 1*

The effect of observational learning on students' performance, processes, and motivation in two creative domains



### Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

#### Actes du 6ème Colloque International du RIPSYDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

Addressing the struggle to link form and understanding in fractions instruction

It's never too late for 'us' to meet 'them': Prior intergroup friendships moderate the impact of later intergroup friendships in educational settings

The impact of the development of verbal recoding on children's early writing skills

Validation of Assessment for Learning Questionnaires for teachers and students

Morningness-eveningness and educational outcomes: the lark has an advantage over the owl at high school

The mediators of minority ethnic underperformance in final medical school examinations

Task complexity, student perceptions of vocabulary learning in EFL, and task performance

*Learning and Instruction, 2013, 25, June*

Scripting for construction of a transactive memory system in multidisciplinary CSCL environments

Collaborative learning with multi-touch technology: Developing adaptive expertise

Using example problems to improve student learning in algebra: Differentiating between correct and incorrect examples

Literacy coaching to improve student reading achievement: A multi-level mediation model

Student profiles of knowledge and epistemic beliefs: Changes and relations to multiple-text comprehension

Learning to see: Guiding students' attention via a Model's eye movements fosters learning

Cueing animations: Dynamic signaling aids information extraction and comprehension

Spelling and reading development: The effect of teaching children multiple levels of representation in their orthography

Early numerical development and the role of non-symbolic and symbolic skills

How much is too much? Learning and motivation effects of adding instructional explanations to worked examples

*Enfance, 1948, 1, 1*

*Préface* Henri Wallon

*L'enfant gaucher*, Jean Thyss, Mme Roudinesco

*Images du corps et conscience de soi*, René Zazzo

*L'arriération affective de l'enfant*, Juliette Boutonier

*Réforme de l'enseignement et psychologie*, Henri Wallon

*Psychologie et pédagogie*, F. Seclet-Riou

*La psychologie dans les classes nouvelles*, Roger Gal

*Organisation médico-pédagogique*, Marcel Bergeron

*Psychologie scolaire*

*Note sur la psychologie scolaire en France - Répartition des écoliers parisiens dans les corps de scolarité primaire, pour l'année 1947-1948*

*Notes d'actualité*

*La nouvelle organisation de renseignement en Pologne*

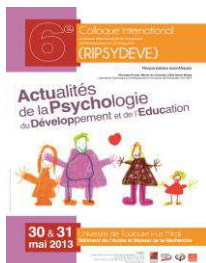
*Enfance, 2012, 4, décembre 2012*

La complexité lexicale des syntagmes nominaux : *Une étude développementale*

Dissociation mémoire de travail-vitesse de traitement chez les enfants intellectuellement précoces au travers de deux études de cas

L'imitation au service de l'autisme: une étude pilote

Présentation d'un support informatique de reconnaissance de mots écrits pour des enfants non verbaux avec autisme



### Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

#### Actes du 6ème Colloque International du RIPSYDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

L'impact de la culture vaudou dans la prise en charge psychosociale des enfants mis en vulnérabilité par le VIH/SIDA en Haïti : étude exploratoire

Le *Packing Vu* Autrement

À propos de l'article de Mikael Molet : le point de vue d'un neurobiologiste

Réponse à Georges Chapouthier

Quelques commentaires sur l'article : le *Packing Vu* Autrement

Le *Packing Vu* autrement : la science et l'éthique

*Child Development*, March/April 2013, 84, 2

The Relation of Moral Emotion Attributions to Prosocial and Antisocial Behavior: A Meta-Analysis

Differential Contributions of Development and Learning to Infants' Knowledge of Object Continuity and Discontinuity

Developmental Trajectories in Children with and without Autism Spectrum Disorders: The First 3 Years

Did She Jump Because She Was the Big Sister or Because the Trampoline Was Safe? Causal Inference and the Development of Social Attribution

Trajectories of Internalizing Problems in War-Affected Sierra Leonean Youth: Examining Conflict and Post conflict Factors

Continuity and Discontinuity in Perceptions of Family Relationships from Adolescence to Young Adulthood

Caregiver Experiences of Discrimination and African American Adolescents' Psychological Health Over Time

Peer Network Overlap in Twin, Sibling, and Friend Dyads

A Longitudinal Study of Emotion Regulation, Emotion Lability-Negativity, and Internalizing Symptomatology in Maltreated and Normal treated Children

Effects of Parental Depressive Symptoms on Child Adjustment Moderated by Hypothalamic Pituitary

Adrenal Activity: Within- and Between-Family Risk

Identification of Effective Strategies to Promote Language in Deaf Children with Cochlear Implants

### Quelques tendances anglophones

Un travail qui nous donne quelques repères sur la fréquence des domaines de recherche sur une période de cinq ans (2003-2007) est présenté par Nolen (2009) et concerne les revues qui étaient aux premiers rangs dans le *hit-parade* de Thomson Reuter<sup>8</sup>

<sup>8</sup> *Journal of Educational Psychology*, *Educational Psychology*, *Learning and Individual Differences*, *Contemporary Educational Psychology*, *Journal of the Learning Sciences*



J. of Educ. Psychol., Educ. Psychol., Learn. and Indiv. Differ., Contemp. Educ. Psychol.,  
J. of the Learn. Sc., , Educ. Psychol. Rev. 2003-2007  
d'après Nolen, 2009, Educ. Psychol. Rev., 21, 279-289

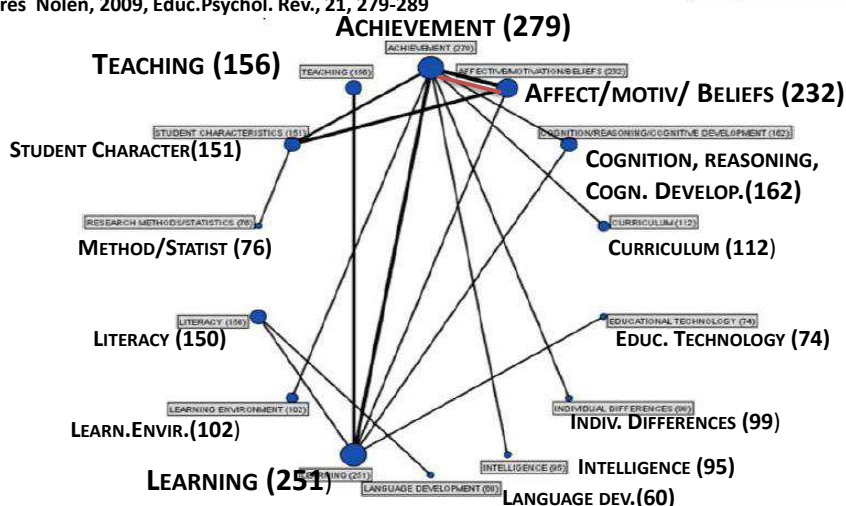


Fig. 1 Category web showing the frequency and strength of most frequently co-occurring categories in articles published in the *Journal of Educational Psychology*, *Educational Psychologist*, *Learning and Individual Differences*, *Contemporary Educational Psychology*, the *Journal of the Learning Sciences*, and the *Educational Psychology Review* from 2003 through 2007

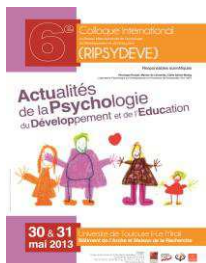
27

Selon Nolen, la psychologie de l'éducation a rencontré des problèmes d'identité durant le XX<sup>e</sup> siècle et continue à en avoir au début XXI<sup>e</sup> siècle. La confusion a émergé d'un manque de clarté à propos de l'intention ou des buts de la discipline. À une certaine époque, la ligne a été tracée entre ceux qui ont considéré la psychologie de l'éducation en tant que discipline des processus psychologiques dans les établissements scolaires et ceux qui ont considéré la psychologie de l'éducation en tant qu'application des principes et des méthodes psychologiques généraux aux phénomènes éducatifs. Cette absence d'accord sur la mise au point de la discipline est un thème récurrent tout au long de l'histoire de la psychologie de l'éducation.

Le corpus de la littérature scientifique révèle son histoire, les normes, les valeurs et la structure sociale. Le langage utilisé pour parler de la psychologie de l'éducation est important, car il reflète non seulement la façon de penser des auteurs, mais contribue également à une construction de la réalité ou à une compréhension commune de la discipline. Certains éléments sont inclus et donc légitimés, tandis que d'autres sont exclus. La conversation contribue également à l'identification des membres de la communauté, à la définition des problèmes et des procédures utilisées pour résoudre ces problèmes. Parfois les limites d'une communauté particulière sont claires (par exemple, les psychologues cliniciens) ; dans d'autres cas, comme dans le vaste domaine de la psychologie de l'éducation, la communauté des auteurs et des groupes de recherche n'est pas aussi claire et des multiples conversations peuvent être présentes, souvent avec des messages divergents.

En outre, la psychologie de l'éducation a rencontré une indistinction par son chevauchement avec d'autres disciplines et domaines d'études. Par conséquent, la psychologie de l'éducation continue à avoir des difficultés, en revendiquant des compétence sur des domaines de recherche et fait des effort pour défendre des domaines où d'autre disciplines sont plus clairement définies.

En tout cas, Nolen nous montre les champs de recherche qui perdurent, les tendances actuelles, et ceux qui se réclament d'être représentant du *mainstream* de la psychologie de l'éducation anglophone.



## Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

### Actes du 6ème Colloque International du RIPSYDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

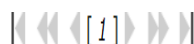
## Combien de revues en psychologie du Développement et de l'Éducation?

Nous utilisons les informations disponibles sur le site officiel de Thomson Reuters<sup>9</sup>. Qu'est-ce que web of science ? *Rechercher des informations dans 12 000 revues et 148 000 comptes rendus de conférences, dans le domaine des sciences, des sciences sociales, des arts et des sciences humaines. Repérer des travaux pertinents de grande qualité, correspondant à un domaine d'intérêt. Effectuer des recoupements entre des travaux pertinents, en utilisant les références citées, et explorer les connexions établies entre les publications, par des chercheurs spécialisés travaillant dans votre domaine.*<sup>10</sup>

Voyons quelques éléments concernant les revues de Psychologie du développement et Psychologie de l'Éducation, prises en considérations dans la plateforme Thomson Reuters, pour l'année 2012<sup>11</sup>

### Psychology, Developmental (2012)

Categories 1 - 1 (of 1)



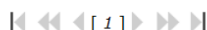
Page 1 of 1

*Ranking is based on your category and sort selections.*

Rank	Category (linked to category information)	Total Cites	Median Impact Factor	Aggregate Impact Factor	Aggregate Immediacy Index	Aggregate Cited Half-Life	# Journals	Articles
1	<a href="#">PSYCHOLOGY, DEVELOPMENTAL</a>	181156	1.737	2.566	0.484	8.9	65	4169

### Psychology, Educational, 2012

Categories 1 - 1 (of 1)



Page 1 of

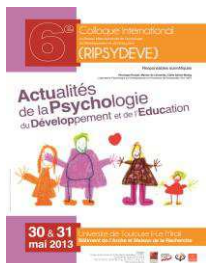
*Ranking is based on your category and sort selections.*

Rank	Category (linked to category information)	Total Cites	Median Impact Factor	Aggregate Impact Factor	Aggregate Immediacy Index	Aggregate Cited Half-Life	# Journals	Articles
1	<a href="#">PSYCHOLOGY, EDUCATIONAL</a>	75219	1.100	1.611	0.335	>10.0	51	1831

<sup>9</sup> Thomson Reuters (formerly ISI) Web of Knowledge is today's premier research platform for information in the sciences, social sciences, arts, and humanities. <http://wokinfo.com/>

<sup>10</sup> [http://wokinfo.com/media/mtrp/wok5\\_wos\\_qrc\\_fr.pdf](http://wokinfo.com/media/mtrp/wok5_wos_qrc_fr.pdf)

<sup>11</sup> Thomson Reuters publie les résultats chaque année le mois de Juin, qui se réfèrent à l'année précédente <http://admin-apps.webofknowledge.com/JCR/JCR?PointOfEntry=Home&SID=3AKK3A@kFOLj2GnDh9g>



**Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation**  
**Actes du 6ème Colloque International du RIPSYDEVE**  
 Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation  
 Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
 Toulouse, 30 et 31 mai 2013

## Education and Educational Research, 2012

Categories 1 - 1 (of 1)

« « « [ 1 ] » » »

Page 1 of 1

Ranking is based on your category and sort selections.

Rank	Category (linked to category information)	Total Cites	Median Impact Factor	Aggregate Impact Factor	Aggregate Immediacy Index	Aggregate Cited Half-Life	# Journals	Articles
1	<a href="#">EDUCATION &amp; EDUCATIONAL RESEARCH</a>	129726	0.644	0.893	0.153	8.1	219	8909

## Quel est le ranking des revues?

## Psychology, Developmental, 2012

Journals 1 - 20 (of 65)

« « « [ 1 | 2 | 3 | 4 ] » » »

Page 1 of 4

MARK ALL UPDATE MARKED LIST

Ranking is based on your journal and sort selections.

Mark	Rank	Abbreviated Journal Title (linked to journal information)	ISSN	JCR Data <sup>i</sup>						Eigenfactor <sup>®</sup> Metrics <sup>i</sup>	
				Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life	Eigenfactor <sup>®</sup> Score	Article Influence <sup>®</sup> Score
<input type="checkbox"/>	1	<a href="#">J AM ACAD CHILD PSY</a>	0890-8567	16470	6.970	7.148	2.010	96	>10.0	0.02751	2.621
<input type="checkbox"/>	2	<a href="#">J CHILD PSYCHOL PSYC</a>	0021-9630	12841	5.422	6.235	1.025	121	8.5	0.02604	2.290
<input type="checkbox"/>	3	<a href="#">DEV PSYCHOPATHOL</a>	0954-5794	7056	4.926	6.399	1.000	97	8.8	0.01412	2.519
<input type="checkbox"/>	4	<a href="#">CHILD DEV</a>	0009-3920	20602	4.915	5.694	0.727	150	>10.0	0.02674	2.466
<input type="checkbox"/>	5	<a href="#">AUTISM RES</a>	1939-3792	700	3.988	4.776	0.447	38	3.1	0.00428	1.713

## Psychology, Educational, 2012

Journals 1 - 20 (of 51)

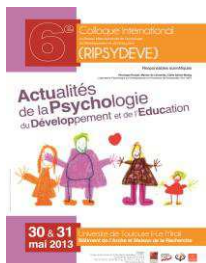
« « « [ 1 | 2 | 3 ] » » »

Page 1 of 3

MARK ALL UPDATE MARKED LIST

Ranking is based on your journal and sort selections.

Mark	Rank	Abbreviated Journal Title (linked to journal information)	ISSN	JCR Data <sup>i</sup>						Eigenfactor <sup>®</sup> Metrics <sup>i</sup>	
				Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life	Eigenfactor <sup>®</sup> Score	Article Influence <sup>®</sup> Score
<input type="checkbox"/>	1	<a href="#">CHILD DEV</a>	0009-3920	20602	4.915	5.694	0.727	150	>10.0	0.02674	2.466
<input type="checkbox"/>	2	<a href="#">LEARN INSTR</a>	0959-4752	2108	3.337	3.621	0.667	42	7.1	0.00548	1.336
<input type="checkbox"/>	3	<a href="#">EDUC PSYCHOL-US</a>	0046-1520	2344	3.289	4.044	2.526	19	>10.0	0.00324	2.039
<input type="checkbox"/>	4	<a href="#">J EDUC PSYCHOL</a>	0022-0663	9378	3.158	5.267	0.425	80	>10.0	0.01283	2.253
<input type="checkbox"/>	5	<a href="#">J LEARN SCI</a>	1050-8406	1154	3.036	3.110	2.200	15	8.9	0.00163	1.280



## Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

### Actes du 6ème Colloque International du RIPSYDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

## Educational Research 2012

Journals 1 - 20 (of 219)

« « « [ 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 ] » » »

Page 1 of 11

MARK ALL

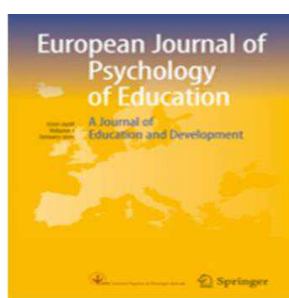
UPDATE MARKED LIST

Ranking is based on your journal and sort selections.

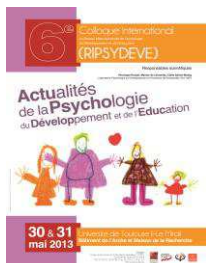
Mark	Rank	Abbreviated Journal Title (linked to journal information)	ISSN	JCR Data <sup>1</sup>						Eigenfactor <sup>®</sup> Metrics <sup>1</sup>	
				Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life	Eigenfactor <sup>®</sup> Score	Article Influence <sup>®</sup> Score
<input type="checkbox"/>	1	<a href="#">REV EDUC RES</a>	0034-6543	3762	4.229	5.910	0.308	13	>10.0	0.00658	3.086
<input type="checkbox"/>	2	<a href="#">LEARN INSTR</a>	0959-4752	2108	3.337	3.621	0.667	42	7.1	0.00548	1.336
<input type="checkbox"/>	3	<a href="#">AM EDUC RES J</a>	0002-8312	2656	3.104	3.760	0.150	40	>10.0	0.00664	2.277
<input type="checkbox"/>	4	<a href="#">J LEARN SCI</a>	1050-8406	1154	3.036	3.110	2.200	15	8.9	0.00163	1.280
<input type="checkbox"/>	5	<a href="#">ACAD MANAG LEARN EDU</a>	1537-260X	885	3.000	3.598	0.150	40	5.5	0.00267	1.160

## Un exemple spécifique : European Journal of Psychology of Education (EJPE)

Quelques informations sur le travail d'un Editorial Board (2010-2013, Mai): le total des articles soumis, le pourcentage, la proportion des articles acceptés/rejetés, et le temps moyen de réponse aux auteurs.



<http://www.editorialmanager.com/eupe/default.asp>



# Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

## Actes du 6ème Colloque International du RIPSYDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

### Year Final Disposition 2010-2013 (May)

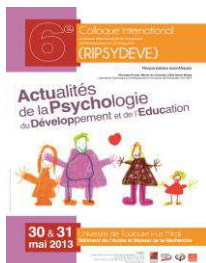
	Total Ratio	Total Count	Average days to Final Disposition
Accept	23.5%	134	226
Reject	76.5%	437 (671)	64
	100%	571	

Year Final Disposition Set: 2010			
Final Disposition Term	Ratio	Count	Average Days to Final Disposition
Accept	6.8%	5	170
Reject	93.2%	68 (73)	65
	100%	73	

Year Final Disposition Set: 2011			
Final Disposition Term	Ratio	Count	Average. Days to Final Disposition
Accept	23.8%	39	268
Reject	76.2%	125 (164)	78
	100%	164	

Year Final Disposition Set: 2012			
Final Disposition Term	Ratio	Count	Average Days to Final Disposition
Accept	29.1%	68	219
Reject	70.9%	166 (234)	65
	100%	234	

Year Final Disposition Set: 2013 (fin Mai 2013)			
Final Disposition Term	Ratio	Count	Average. Days to Final Disposition
Accept	22.0%	22	186
Reject	78.0%	78 (100)	41
	100%	100	



### Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

#### Actes du 6ème Colloque International du RIPSYDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

Les données ci-dessus ne sont qu'un exemple d'une portion mineure de l'activité d'un Editorial Board, pour introduire quelques éléments de réflexion. Tout d'abord l'augmentation des articles soumis et le pourcentage des rejets, mais ce qui peut être souligné est le temps moyen de réponse, qui se limite à 6-7 mois après la soumission.

## Les neurosciences au secours de l'éducation et des enseignants<sup>12</sup>

Si au début de la psychologie la question-clé était son statut entre sciences de la nature et sciences de l'esprit, depuis les années 2000 l'on assiste à un *retour vers le futur*, i.e. l'introduction ravageante des neurosciences, grâce à l'utilisation de la neuro-imagerie (et autres technologies) dans différents domaines : neuro-éthique, neuro-esthétique, neuro-économie, neuro-théologie, neuro-sociologie, neuro-politique, neuro-philosophie, neuro-marketing et dans le domaine du développement et de l'éducation, neurosciences développementales, neuro-éducation.

Grâce aux techniques d'imagerie qui permettent de voir le cerveau en action, des chercheurs québécois étudient la manière dont ce noble organe apprend. Cette discipline appelée neuro-éducation permettra, entre autres, de mettre au point de nouvelles méthodes d'enseignement. Par exemple, la neuro-éducation viendrait expliquer pourquoi l'apprentissage des sciences est difficile.

Si on consulte le site *Educational Neuroscience* de la Simon Fraser University<sup>13</sup> on lit:

*Educational neuroscience augments traditional approaches of educational research with methods of psychophysiology and cognitive neuroscience. Specifically, in the ENGRAMMETRON, we are incorporating state-of-the-art methods of educational technology and eye-tracking with recordings of the electrical potentials that the brain and the rest of the body generate naturally, and particularly during learning. Our research applies these new methods of educational neuroscience to a wide variety of issues of interest to educational researchers and educators in general.*

*Understanding teachers' mathematical thinking and their anxieties about mathematics and teaching that subject. Our goals are to help improve the former and to alleviate the latter.*

Au Québec on trouve l'ARN, Association pour la Recherche en Neuro-éducation avec sa propre revue<sup>14</sup>:

### EDITORIAL

*Neuro-education: understanding the brain to improve teaching*

*La neuro-éducation : mieux comprendre le cerveau pour mieux enseigner*

### EXPERIMENTAL RESEARCH

*Bridging the gap between cognitive neuroscience and education:*

*psychophysiological and behavioral data collection in authentic contexts*

*Une pédagogie du contrôle cognitif pour l'amélioration de l'attention à la consigne chez l'enfant de 4-5 ans*

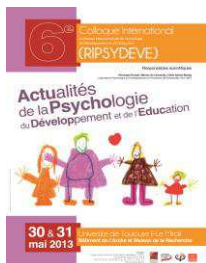
*Apprendre à inhiber : une pédagogie innovante au service des apprentissages scolaires fondamentaux (mathématiques et orthographe) chez des élèves de 6 à 11 ans*

<sup>12</sup> <http://lecodechastenay.telequebec.tv/occurrence.aspx?id=224&rub=10> <http://www.brainfacts.org/neuromyths/>

<sup>13</sup> <http://www.engrammetron.net/about/edneuro.html>

<sup>14</sup> *Neuro-education*, first published on December ,21 ,2012, 1,1. *Neuro-education* (ISSN : 1929-1833) is a journal that publishes scientific papers related to brain and education. Papers are submitted to a peer-review process <http://www.neuroeducationquebec.org/journal/>





## Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

### Actes du 6ème Colloque International du RIPSYDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

## THEORETICAL RESEARCH

*A new paradigm for the learning of a second or foreign language: the neurolinguistic approach*

## COMMENTARY

*La neuroscience éducationnelle : enrichir la recherche en éducation par l'ajout de méthodes psychophysiologiques pour mieux comprendre l'apprentissage*

## L'éclosion des disciplines neuro +

Il s'agit de deux exemples parmi plusieurs que l'on peut repérer dans les groupes de recherches dans le monde académique. Cette éclosion de la neuro-éducation est-elle un indice d'une véritable cross-fertilisation entre les domaines des disciplines psychologiques et les neuro-sciences ?

D'après Legrenzi et Umiltà (2011) la réponse est plutôt négative. Tout d'abord toutes les neuro+ se fondent sur l'assomption de la modularité des fonctions mentales. Mais la modularité n'est pas la seule hypothèse sur les relations entre les fonctions mentales et les zones du cerveau. De plus, l'hypothèse de la modularité devient fructueuse dans l'exploration des relations fonctions-cerveau, à la condition que les chercheurs maîtrisent des instruments pour repérer avec précision quelles zones sont actives à un moment donné, à savoir lorsque les individus participent à une tâche. Mais on n'a pas encore atteint ce type de précision. Enfin, la tâche expérimentale doit être connue en détails; le chercheur doit connaître quelles fonctions mentales sont requises par rapport à une tâche déterminée pour produire la réponse correcte et quel est le déroulement détaillé de ces fonctions dans le temps. Or ces connaissances ne sont pas encore suffisamment disponibles.

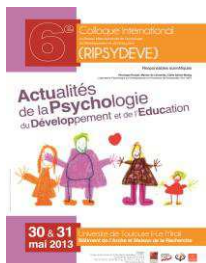
## Pour réfléchir : un retour vers le futur?

Les neurosciences développementales et notamment la neuro-éducation, revendiquent de plus en plus de produire et d'offrir la « bonne nouvelle » en ce qui concerne les bases neuro- d'un nombre croissant de processus cognitifs 'de base'; bonne nouvelle corroborée par des conseils efficaces destinés aux enseignants pour un apprentissage optimal. Ici des corrélations (voire des cooccurrences) bien présentées se transforment en causalité explicative. Erreur majeure en méthodologie et dans le raisonnement scientifique, mais tant pis, ou tant mieux pour la diffusion ou la propagande comme dirait Moscovici.

Si quelques chercheurs en neurosciences (même si occasionnellement Cubelli, 2009 ; Della Sala, 2009) et l'OECD (2007) suggèrent de considérer avec une grande précaution les remèdes préconisés par le tenants neuro+ et décrivent un nombre croissant de neuro-mythes (Bruer, 1999), dans beaucoup de pays des outils, censés être efficaces, sont proposés dans les systèmes éducatifs, souvent avec un battage publicitaire considérable (Internet et similia).

Revient-on à une technologie de l'instruction *evergreen* (importée des USA, qui était à la mode pendant les années 1960) sous les fausses apparences d'une postmodernité sans psychologie ? Mais comme nous disait un éminent collègue, du neurone à la nation, n'y a-t-il aucune articulation? De même du cerveau aux performances, sans aucune maille socio-cognitive, à savoir une théorie socio-cognitive de l'esprit, déjà préconisée au début du 20<sup>ème</sup> siècle?

La question posée par Zazzo d'une psychologie sans développement devient-elle aujourd'hui un déterminisme réductionniste entre cerveau et performances de toutes sortes (cognitives, émotionnelles, prises de décision économiques, éthiques, religieuses). Attention aux magiciens qui dans les conclusions de



### Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

#### Actes du 6ème Colloque International du RIPSYDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

presque chaque contribution scientifique notent (noblesse oblige) que « *Eh, bien, l'expérience y joue certainement un rôle!* ». Mais à la prochaine !

Les nouvelles générations de chercheurs et de professionnels sont et seront donc de plus en plus confrontées à ce type de modernité neuro-. Quelle stratégie adopter ? Quelles stratégies adoptent et adopteront les grandes agences qui orientent et gèrent les politiques scientifiques et les fonds de recherche ? Très honnêtement, il faut profiter d'un appel qui nous est envoyé par une minorité de collègues neuro-: dans le futur proche, pour le développement et l'éducation, il nous faut des théories de l'esprit, non pas des théories du cerveau.

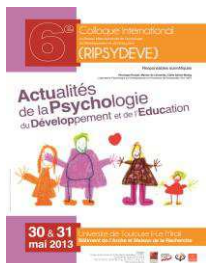
Où trouver l'inspiration pour suivre ce chemin ? La réflexion reste ouverte, mais on peut profiter des suggestions venant de l'articulation des différents niveaux d'analyse (de l'individuel, à l'interaction, à l'influence des rôles (enfants-parents, élèves- enseignants : Matteucci, Carugati et *al.*, 2008) et des représentations des processus de développement /éducation (partagées par les acteurs sociaux: Mugny & Carugati; 1985; Selleri & Carugati, 2013) sur l'apprentissage et la socialisation (éthique, construction des adultes/ citoyens responsables) (Carugati & Perret-Clermont, 2013).

Si avant Piaget la psychologie de l'enfant laissait à désirer : cerveau vide, pur produit du développement du système nerveux, ou simple résultat du conditionnement (dans tous les cas, l'enfant ne semblait pas beaucoup digne d'intérêt) aujourd'hui et pour le futur, on ne voudrait pas que le succès ravageant de la neuro-éducation et plus généralement des neuro+ produisent comme effet l'évanouissement des psychologies.

Le pessimisme/réalisme de la raison peut être dépassé par l'optimisme des volontés collectives des chercheurs et des professionnels de l'éducation, -conscients du pari qui les attend aujourd'hui et dans les années à venir.

### Références bibliographiques

- Anderman, E., Winne, Ph., Alexander, P., & Corno, L. (2012). *Handbook of Educational Psychology*, Division 15 of APA /Routledge. New York: Taylor & Francis Group.
- Bradbury, D. E. (1937). The contribution of the child study movement to child psychology. *Psychological Bulletin*, 34(1), 21-38.
- Bruer, J. (1999). *The Myth of the First Three Years: A New Understanding of Early Brain Development and Lifelong Learning*. New York: The Free Press.
- Carugati & Perret-Clermont, (2013). Learning and instruction, Social-cognitive perspectives. In N.J. Smelser, P.B. Baltes (Eds.) *International Encyclopedia of Social and Behavioral Sciences*. Amsterdam - New York: Elsevier Science.
- Cubelli, R. (2009). Theories on mind, not on brain, are relevant for education. *Cortex*, 45, 562-564.
- Darnon, C., Buchs, C., & Butera, F. (2006). Buts de performance et de maîtrise et interactions sociales entre étudiants : la situation particulière du désaccord avec autrui. *Revue française de pédagogie*, 155, 35-44.
- Darwin, C. (1877). A Biographical Sketch of an Infant, *Mind*, 2, 285-294.
- Deleau, M. (Ed.) (1999). *Psychologie du développement*. Paris : Bréal.
- Della Sala, S. (2009). The use and misuse of neuroscience in education. *Cortex*, 45, 443.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040-1048.
- Elliott, E.S., & Dweck, C. S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(1), 5-12. doi: [10.1037/0022-3514.54.1.5](https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.1.5)
- Gillibrand, R., Lam, V., & O'Donnel, V. (2011). *Developmental Psychology*. London: Pearson Education.
- Gould, S.J. (1977). Ontogeny and Phylogeny. Cambridge, Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press, p. 128.



#### Actualités de la Psychologie du Développement et de l'Éducation

##### Actes du 6ème Colloque International du RIPSYDEVE

Réseau Interuniversitaire de Psychologie du Développement et de l'Éducation

Laboratoire Psychologie du Développement et Processus de Socialisation - Université Toulouse 2 –Le Mirail  
Toulouse, 30 et 31 mai 2013

- Legrenzi P., & Umiltà, C. (2009). *Neuromania: il cervello non spiega chi siamo*. Bologna: il Mulino (trad. anglais: *Neuromania. On the limits of brain science* Oxford: Oxford University Press, 2011).
- Le Bon G. (1902- 1910). *Psychologie de l'éducation*. Paris: Flammarion
- Matteucci M.C., Carugati F., Mazzoni E., Selleri P., Tomasetto C. (2008). Teachers' Judgment from a European Psychosocial Perspective. In G. F. Ollington (Ed.) *Teachers and Teaching Strategies*, (pp.31-54). N.Y.: Nova Science Publishers, Inc.
- Minton, H.L. (1996). Commentary on: « New methods for the diagnosis of the intellectual level of subnormals » Alfred Binet & Theodore Simon (1905), « The uses of intelligence tests » Lewis M. Terman (1916) <http://psychclassics.yorku.ca/Binet/commentary.html>.
- Nolen A. L. (2009). The Content of Educational Psychology: An Analysis of top ranked journals from 2003 through 2007. *Educational Psychology Review*, 21, 279-289.
- OECD (2007). *Dissiper les neuromythes*. ch. 6 de *Comprendre le cerveau : Naissance d'une science de l'apprentissage*. Paris: Centre for Educational Research and Innovation, OECD editions. [http://www.oecd-ilibrary.org/education/comprendre-le-cerveau-naissance-d-une-science-de-l-apprentissage\\_9789264029156-fr\\_10.1787/9789264029156-9-fr](http://www.oecd-ilibrary.org/education/comprendre-le-cerveau-naissance-d-une-science-de-l-apprentissage_9789264029156-fr_10.1787/9789264029156-9-fr).
- Preyer, W. (1882). *Die Seele Des Kindes*. Kessinger Publishing LLC, Whitefish, MT, USA.
- Selleri P., & Carugati F. (2013). Taking care of children and pupils: agreements and disagreements in parents' and teachers' social representations. In G. Marsico, K. Komatsu & A. Iannaccone (Eds.) *Crossing boundaries: Intercontestual dynamics between family and school*. Charlotte, N.C. Publisher: IAP: Information Age Publishing Inc, Charlotte, N.C.
- Stanley Hall, G. (1883). The contents of children's mind. *Princeton Review*, 2, 249-272.
- Thorndike, E. L. (1910). The contribution of psychology to education. *The Journal of Educational Psychology*, 1, 5-12. <http://psychclassics.yorku.ca/Thorndike/education.html>.
- Zazzo, R. (1983). *Où en est la psychologie de l'enfant ?* Paris : Denoël et Gonthier.

#### Pour citer ce document :

Carugati, F. (2014). De l'enfant aux neurosciences du développement: un retour vers le futur?. In V. Rouyer, M. de Léonardis, C. Safont-Mottay, & M. Huet-Gueye (Eds.), *Actes du 6<sup>ème</sup> Colloque du RIPSYDEVE. Actualités de la Psychologie du développement et de l'Éducation* (pp. 6-27). Toulouse : Université Toulouse 2 – le Mirail. [en ligne] <http://hal.archives-ouvertes.fr/RIPSYDEVE/fr>